

198206-006
198311-001
198506-003
198911-022

198206-006

ORDEN 31 mayo 1982 Instrucción Técnica Complementaria ITC-MIE-AP5 del Reglamento de Aparatos a Presión, sobre extintores de incendios.

198311-001

ORDEN d 26 octubre 1983 (Mº Industria y Energia). INDUSTRIAS EN GENERAL. Modifica Instrucción Técnica Complementaria MIE-AP5 sobre extintores de incendios

198506-003

ORDEN 31 mayo 1985 (Mº Industria y Energia).INDUSTRIAS EN GENERAL. Modifica la instrucción Técnica Complementaria MIE-AP-5, sobre extintores de Incendios

198911-022

ORDEN de 15 de noviembre de 1989 por la que se modifica la Instrucción Técnica Complementaria MIE-AP5 del Reglamento de Aparatos a Presión, referente a extintores de incendios.

Instrucción Técnica Complementaria sobre Extintores de Incendios

ITC MIE AP5

(O. 31-5-1982. BOE 23-6-1982)
(O. 26-10-1983. BOE 7-11-1983)
(O. 31-5-1985. BOE 20-6-1985)
(O.15-11-1989. BOE 28-11-1989)

CAPITULO I Generalidades

Artículo 1.º *Campo de aplicación.*

Las prescripciones de esta instrucción técnica complementaria serán aplicables a los extintores móviles o fijos siguientes:

- Con carga de polvo o halón no superior a 100 kilogramos.
- Con carga de agua o espuma no superior a 100 litros.
- Con carga de anhídrido carbónico no superior a 10 kilogramos.

Art. 2.º *Definiciones.*

1. Extintor.—Es un aparato autónomo que contiene un agente extintor, el cual puede ser proyectado y dirigido sobre un fuego por la acción de una presión interna. Esta presión puede obtenerse por una presurización interna permanente, por una reacción química o por la liberación de un gas auxiliar.

CAPITULO V Pruebas de Presión inicial y periódicas y grado de llenado

Art. 9.º

Los extintores del punto 1.1 del artículo 3.º de esta ITC y los botellines impulsores de anhídrido carbónico se probarán a 24,52 MPa (250 kg/cm²), los botellines de nitrógeno empleado como gas propulsor se probarán a 22,06 MPa (225 kg/cm²).

Los demás extintores se probarán a 1,35 Ps.

Para los extintores sin presión permanente, Ps es la presión que adquiere el extintor a la máxima temperatura de servicio, que se tomará, como mínimo, a 60° C, cuando se manipula estando todos los orificios cerrados.

Para los extintores permanentemente presurizados, Ps es la presión que adquiere el extintor a la máxima temperatura de servicio, que se tomará, como mínimo, a 60° C.

El grado máximo de llenado de los extintores de hidrocarburos halogenados será para el halón 1301 (trifluorbromometano) de 1,12 kg/l, y para el halón 1211 (difluorcloro-bromometano), de 1,61 kg/l.

La primera prueba de presión de los extintores incluidos en los grupos 1.2, 1.3, 2.1 y 2.2 (con exclusión de los botellines impulsores) podrá hacerse por muestreo, siempre que el lote sometido a la prueba agrupe aparatos del mismo tipo que hayan sido construidos en la misma factoría y bajo idénticas condiciones. Se tomará para ello un 10 por 100 del lote con un mínimo de cinco extintores. Si el resultado de la prueba hecha en cada uno de los extintores de la muestra es satisfactoria se otorgará la conformidad a la totalidad del lote. En caso contrario, se someterán a la prueba todos los extintores del lote, uno por uno.

La primera prueba de presión será realizada por el fabricante o por alguna Entidad colaboradora.

Cuando se trate de extintores procedentes de cualquiera de los Estados miembros de la CEE, el acta de primera prueba de presión podrá sustituirse por un certificado expedido por un Organismo de control que haya sido comunicado por el país de origen conforme establece el artículo 13 de la Directiva 76/767/CEE en el que acredite que el procedimiento de ensayo de la prueba de presión ha sido aprobado y los ensayos correspondientes han sido realizados con resultado positivo.

Las pruebas periódicas de presión se realizarán cada cinco años, a partir de la primera prueba, y serán efectuadas por el fabricante, por una Entidad colaboradora autorizada para la aplicación del Reglamento de Aparatos a Presión; por el servicio de conservación de la industria en la que se haya instalado el extintor, siempre que reúnan las condiciones exigidas a los recargadores, o por la Empresa que realice la recarga del mismo; en los dos últimos casos será necesario que previamente se justifique ante el órgano competente de la Comunidad Autónoma correspondiente que se dispone de personal idóneo y medios suficientes para llevar a efecto las pruebas periódicas.

En todo caso, se enviará copia del acta de prueba de presión al propietario de extintor y al órgano competente de la Comunidad Autónoma correspondiente, la cual comprobará que los encargados de realizar esta prueba satisfacen los requisitos exigidos.

La vida útil del extintor no sobrepasará veinte años contados a partir de la fecha de la primera prueba, pasado dicho plazo no podrá ser utilizado como recipiente a presión y las pruebas de presión, tanto inicial como las periódicas serán de tipo hidrostático.

CAPITULO VI Placas y etiquetas

Art. 10.

El extintor irá provisto de una placa de diseño (ver figura 1), que llevará grabados los siguientes datos:

Presión de diseño (presión máxima de servicio).

ANEXO V

NORMAS DE REFERENCIA

UNE 23300:1984 y 1ªM:2005	Equipos de detección y medida de la concentración de monóxido de carbono
UNE 23301:1988	Equipos de detección de la concentración de monóxido de carbono en garajes y aparcamientos
UNE-EN 50291:2002	Aparatos eléctricos para la detección de monóxido de carbono en los locales de uso doméstico. Métodos de ensayo y requisitos de funcionamiento
UNE-EN 50292:2002	Aparatos eléctricos para la detección de monóxido de carbono en los locales de uso doméstico. Guía para la selección, instalación, uso y mantenimiento
UNE-EN 60849:2002	Sistemas electroacústicos para servicios de emergencia
UNE 23585:2004	Seguridad contra incendios. Sistemas de control de temperatura y evacuación de humos (SCTEH). Requisitos y métodos de cálculo y diseño para proyectar un sistema de control de temperatura y de evacuación de humos en caso de incendio
UNE-EN 12101-10:2007	Sistemas para el control de humo y de calor. Parte 10: Equipos de alimentación de energía.
UNE-EN 12101-1:2007	Sistemas para el control de humo y de calor. Parte 1: Especificaciones para barreras para control de humo.
UNE-EN 12101-1:2007/A1:2007	Sistemas para el control de humo y de calor. Parte 1: Especificaciones para barreras para control de humo.
UNE-EN 12101-2:2004	Sistemas para el control de humos y de calor. Parte 2: Especificaciones para aireadores de extracción natural de humos y calor.
UNE-EN 12101-3:2002	Sistemas de control de humos y calor. Parte 3: Especificaciones para aireadores extractores de humos y calor mecánicos
UNE-EN 12101-3:2002/AC:2006	Sistemas de control de humos y calor. Parte 3: Especificaciones para aireadores extractores de humos y calor mecánicos
UNE-EN 12101-6:2006	Sistemas para el control de humo y de calor. Parte 6: Especificaciones para los sistemas de diferencial de presión. Equipos
UNE 23580-1:2005	Seguridad contra incendios. Actas para la revisión de las instalaciones y equipos de protección contra incendios. Inspección técnica para mantenimiento. Parte 1: Generalidades.
UNE 23580-2:2005	Seguridad contra incendios. Actas para la revisión de las instalaciones y equipos de protección contra incendios. Inspección técnica para mantenimiento. Parte 2: Sistemas de detección y alarma de incendios.
UNE 23580-3:2005	Seguridad contra incendios. Actas para la revisión de las instalaciones y equipos de protección contra incendios. Inspección técnica para mantenimiento. Parte 3: Abastecimiento de agua.
UNE 23580-4:2005	Seguridad contra incendios. Actas para la revisión de las instalaciones y equipos de protección contra incendios. Inspección técnica para mantenimiento. Parte 4: Red general: hidrantes y válvulas.
UNE 23580-5:2005	Seguridad contra incendios. Actas para la revisión de las instalaciones y equipos de protección contra incendios. Inspección técnica para mantenimiento. Parte 5: Red de bocas de incendio equipadas.
UNE 23580-6:2005	Seguridad contra incendios. Actas para la revisión de las instalaciones y equipos de protección contra incendios. Inspección técnica para mantenimiento. Parte 6: Sistemas de rociadores.
UNE 23580-7:2005	Seguridad contra incendios. Actas para la revisión de las instalaciones y equipos de protección contra incendios. Inspección técnica para mantenimiento. Parte 7: Sistemas de espuma
UNE 23580-8:2005	Seguridad contra incendios. Actas para la revisión de las instalaciones y equipos de protección contra incendios. Inspección técnica para mantenimiento. Parte 8: Sistemas de gases
UNE 23580-9:2005	Seguridad contra incendios. Actas para la revisión de las instalaciones y equipos de protección contra incendios. Inspección técnica para mantenimiento. Parte 9: Extintores
UNE 23120:2003 y ERRATUM:2004	Mantenimiento de extintores portátiles contra incendios

La información correspondiente a los datos de Recarga, debe anotarse en el registro de mantenimiento.

7. PRUEBAS DE PRESIÓN (RETIMBRADO). ENSAYOS A LA PRESIÓN DE PRUEBA

7.1 Objetivo.

El objeto de la prueba hidrostática o retimbrado de los extintores sometidos a presiones internas es evitar que sucedan fallos inesperados mientras están en servicio. Tales fallos pueden ser:

- corrosión interna causada por humedad no detectada;
- corrosión externa causada por la humedad atmosférica o vapores corrosivos;
- daños causados por la manipulación descuidada (que pueden o no ser claramente observados por inspección visual);
- presurizaciones repetidas;
- montaje impreciso de las válvulas o discos de seguridad;
- exposición del extintor a temperaturas superiores a las normales;

7.2. Frecuencia y Personal Autorizado.

La prueba de presión debe hacerse cada cinco años partiendo desde la fecha de primera prueba (fecha de fabricación) (Véase el Anexo A).

Además del intervalo de prueba especificado en el párrafo anterior, también deben realizarse pruebas de presión inmediatamente después de que se detecten fallos mecánicos o de corrosión del cuerpo del extintor.

Como la vida útil del extintor es de 20 años (Véase el Anexo A), cada extintor deberá someterse a un máximo de cuatro pruebas de presión.

No deberán someterse a pruebas de presión los extintores que puedan estar incluidos dentro de uno o más de los criterios de rechazo contemplados en el Anexo F.

Dichas verificaciones deberán ser realizadas por una entidad mantenedora registrada.

7.3. Técnica de Ensayo:

La técnica recomendada para el ensayo hidráulico es el método por expansión volumétrica de envoltura de agua. No debe emplearse en ningún caso aire o gas para la prueba de presión, porque existe el riesgo de una ruptura violenta en el caso de que el cilindro se encuentre en mal estado.

Los extintores en los que el agente extintor proporciona su propia presión de impulsión y los botellines impulsores de CO₂ se probarán a 250 bar. Los botellines de nitrógeno empleado como gas propulsor se probarán a 225 bar. Los demás extintores se probarán a 1,43 Ps, con un valor mínimo de 20 bar.

Para los extintores sin presión permanente, Ps es la presión que adquiere el extintor a la máxima temperatura de servicio, que se tomará, como mínimo, a 60 °C, cuando se manipula estando todos los orificios cerrados.

Para los extintores permanentemente presurizados, Ps es la presión que adquiere el extintor a la máxima temperatura de servicio, que se tomará como mínimo a 60 °C.

La presión de ensayo se debe mantener durante un mínimo 30s y el recipiente no debe presentar fugas.

Después del ensayo, el recipiente no debe presentar señales visibles de deformación permanente."

7.4 Rechazo.

Debe inutilizarse y darse de baja a todo extintor que no supere la prueba de presión, no pudiéndose bajo ningún concepto realizar el mantenimiento o poner en uso el extintor si no se supera la prueba o una vez se hayan superado los 5 años desde la cuarta prueba de presión realizada sobre el aparato.